

Отримана на основі пасивного експерименту білінійна поліноміальна модель вразливості навколишнього середовища матиме вигляд

$$y = b_0 + \sum_{i=1}^k b_i x_i + \sum_{i \neq j} b_{ij} x_i x_j + \sum_{i \neq j \neq g} b_{ijg} x_i x_j x_g + \dots + b_{ijq \dots k} x_i x_j x_q \dots x_k$$

Особливості моделі, побудованої на основі факторного експерименту, такі: 1) лінійні коефіцієнти  $b_1, b_2, \dots, b_i, \dots, b_k$  показують чутливість середовища до зміни значення одного фактора  $x_i$  в усьому діапазоні зміни цього фактора; 2) коефіцієнти  $b_{12}, b_{13}, \dots, b_{ij}, \dots, b_{qk}$  є коефіцієнтами взаємодій першого порядку і визначають вразливість середовища до одночасної зміни факторів  $x_i$  та  $x_j$ ; 3) коефіцієнт  $b_{ijq}$  демонструє вплив відмінності значень факторів  $x_i, x_j$  та  $x_q$  на вихідні параметри. Аналіз  $b$ -коефіцієнтів моделі допомагає визначити ступінь вразливості навколишнього середовища до факторів людської діяльності.

**Висновки.** Використання теорії планування експерименту для моделювання вразливості навколишнього середовища до факторів людської діяльності дасть змогу: знаходити реальні причинно-наслідкові зв'язки; формувати обґрунтовані вимоги до проєктованих систем; прогнозувати вплив факторів людської діяльності; приймати оптимальні з погляду захисту довкілля рішення.

Цю роботу розглядаємо як постановку завдання для подальших досліджень. Планується розробити програмну систему, яка на основі вхідних даних автоматично будуватиме модель вразливості навколишнього середовища.

**Л. Рибак**

*Науковий керівник – асист. А.О. Калиновський*

## **РОЗВИТОК МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВ У СФЕРІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Сфера інноваційної діяльності має великий вплив на розвиток маркетингу підприємств цієї діяльності. Проте сьогодні вона є недостатньо розвинутою. Це пояснюється некваліфікованим маркетингом та великою конкуренцією, яка склалась на національному та міжнародному ринках, що призводить до спаду виробництва.

Маркетингова діяльність підприємств у цій сфері визначає та детально аналізує чинники, які впливають на винахід ідей, розроблення новацій, а також на виробництво інноваційної продукції та її просування на ринку.

Підприємство реалізує маркетингову діяльність у ринковому середовищі, стан якого безперервно змінюється. Тому дуже важливо вчасно отримувати повну та точну інформацію для прийняття важливих маркетингових рішень.

Основною умовою підприємства є конкурентоспроможність інноваційної продукції на ринку товарів та послуг. Завданням маркетингової діяльності є розроблення та виробництво продукції, яка б відповідала вимогам споживачів. Не менш важливим є пошук вільних ринкових ніш для інноваційної продукції як на національному, так і на міжнародному ринках.

Основними стримувальними чинниками у сфері інноваційної діяльності є недостатній ринок новачків; напрям розвитку інноваційної діяльності на підприємстві є невизначеним; інноваційний потенціал підприємства є недостатнім для забезпечення ефективної інноваційної діяльності.

На основі аналізу використаної літератури стосовно розвитку маркетингу у сфері інноваційної діяльності можна визначити такі можливості, а саме: дослідження потреб ринку в інноваційних виробках; розроблення стратегії розвитку підприємства; можливість втілення підприємством досягнень науки та техніки у певні вироби; розроблення та впровадження у виробництво нових товарів; здійснення досліджень стосовно реалізації цих можливостей.

Саме тому маркетинг допомагає підприємству здійснювати інноваційний процес, дає можливість обрати потрібні методи для прогнозування інноваційного розвитку діяльності підприємства. Отже, основною метою розвитку маркетингу підприємств у сфері інноваційної діяльності є досягнення кращого задоволення потреб споживачів, що дозволяє правильно розробити новачку та отримати потрібний прибуток підприємству.

**М. Хлян**

*Науковий керівник – асист. О.П. Макар*

## **ВПЛИВ ВАЛЮТНОГО КУРСУ НА ІНФЛЯЦІЮ В УКРАЇНІ**

З метою утримання оптимального рівня інфляції в країні, курсова політика НБУ має концентруватися на подальшій підтримці стабільності номінального валютного курсу гривні та запобігання його стрімким змінам. Сьогодні політика НБУ, близька до теорії "ефекту переносу", оскільки зміна курсу гривні спричинає коливання цін на товари всере-